

## **BAB III**

### **METODOLOGI**

#### **3.1. Gambaran Umum**

Penulis akan merancang sebuah karya *motion graphic* yang berbentuk *company profile* untuk salah satu unit yang ada di Universitas Multimedia Nusantara yaitu Biro Pusat Pembelajaran atau yang lebih dikenal sebagai E-learning. Dalam karya ini penulis akan menganalisis perancangan aset 3D yang menggunakan gaya modeling *low poly*. Video *company profile* ini berdurasi 3 menit dan akan disajikan dengan suara narasi untuk membantu menjelaskan cerita dari video tersebut.

##### **3.1.1. Sinopsis**

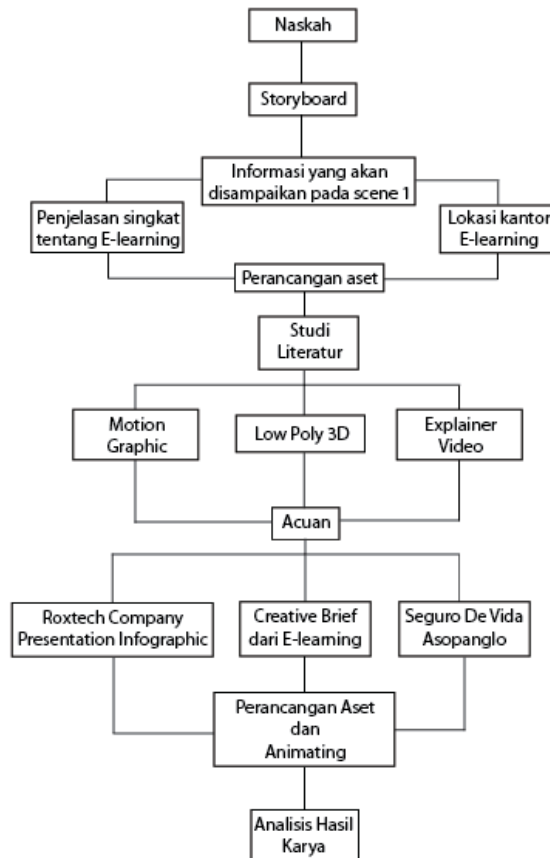
Video *company profile* untuk E-learning ini berfokus untuk menjelaskan secara lebih jelas mengenai sejarah singkat, visi dan misi, dan cara menggunakan E-learning. *Company profile* ini disajikan dengan *motion graphic* agar penonton dapat lebih menikmati informasi yang disajikan sehingga akan lebih mudah memahami informasi tersebut.

##### **3.1.2. Posisi Penulis**

Posisi penulis pada perancangan video *company profile* E-learning ini adalah sebagai perancang aset. Tugas perancang aset adalah membuat semua aset yang dalam karya ini berbentuk 3D dimana nantinya aset tersebut akan digunakan dalam video *company profile* E-learning UMN. Dalam video *company profile* ini penulis dituntut untuk dapat membuat aset dengan gaya visual *low poly*.

### 3.2. Tahapan Kerja

Perancangan video company profile E-learning dikerjakan melalui 3 tahap, yaitu :



Gambar 3.1. Skematika Perancangan

(Dokumentasi Pribadi)

Pada awalnya penulis membuat naskah yang akan digunakan sebagai acuan untuk membuat video *company profile* ini, dalam pembuatan naskah ini penulis dibantu oleh anggota dari E-learning. Setelah selesai membuat naskah penulis melanjutkan dengan membuat *storyboard*. Penulis kemudian berdiskusi dengan kepala E-learning untuk membuat *creative brief* sebagai acuan bagi penulis. Setelah berdiskusi dengan kepala E-learning penulis mendapatkan *brief* untuk membuat

*explainer video* dalam bentuk *motion graphic*. Selain menggunakan *creative brief* penulis juga menggunakan studi referensi untuk dijadikan sebagai acuan tambahan. Setelah mendapatkan kedua acuan tersebut penulis memutuskan untuk membuat *motion graphic* dengan gaya visual *low poly* 3D.

Pada tahap berikutnya penulis mulai membuat aset yang akan digunakan pada *motion graphic* ini. Penulis membuat aset secara bertahap dari *scene* 1. Aset yang dibuat meliputi gedung A, gedung B, gedung C dan gedung D yang ada di UMN. Penulis juga membuat modeling karakter untuk membantu menciptakan *storytelling* pada *motion graphic* ini. Setelah memiliki semua yang dibutuhkan penulis mulai melakukan *animating*.

Pada tahap ini penulis mulai melakukan *rendering* secara bertahap dari *scene* 1, kemudian mengkompilasi *scene-scene* yang sudah dibuat dengan menggunakan *Adobe After Effects*. Setelah itu penulis mulai menganalisis karya.

### **3.3. Acuan**

Pada pembuatan *company profile* E-learning UMN penulis menggunakan acuan yang didapat dengan menggunakan *creative brief* dari E-learning sendiri dan juga referensi dari beberapa video *company profile* yang penulis kumpulkan dari internet. Selain itu penulis juga mencari studi eksistensi dengan cara mencari foto dari objek yang akan dibuat untuk kemudian dibuat versi sederhananya.

### 3.3.1. *Creative Brief*



Gambar 3.2. *Creative brief* dari E-learning.  
(Dokumentasi Pribadi)

Penulis mendapatkan *creative brief* ini dengan cara melakukan wawancara dengan wakil rektor bidang akademik Universitas Multimedia Nusantara yaitu Ibu Hira Meidia, Ph.D yang menaungi E-learning UMN. Penulis berhasil melakukan wawancara dengan beliau disela-sela kesibukannya mengurus bidang akademik.



Gambar 3.3. Wawancara penulis dengan Ibu Hira Meidia, Ph.D.  
(Dokumentasi Pribadi)

Berikut adalah daftar pertanyaan yang penulis tanyakan dan jawaban dari

Ibu Hira Meidia :

#### Hasil Wawancara Penulis dengan Ibu Hira Meidia

Penulis : Apa itu E-learning UMN dan visinya?

Ibu Hira : E-learning UMN atau yg sering disebut biro pusat pembelajaran (BPP) merupakan suatu biro/unit yang menyiapkan wadah membantu dosen dalam melakukan pengajaran secara daring/online, elearning tidak hanya menyiapkan konten secara menarik tapi juga membantu dosen bagaimana memahami e-learning itu sendiri.

Penulis : Apakah tujuan dari UMN untuk membuat E-learning?

Ibu Hira : Tujuan didirikan e-learning adalah mau memanfaatkan perkembangan teknologi yang sangat cepat ini didalam bidang pengajaran sehingga kita membuat e-learning UMN agar semua pengajaran yang kita lakukan secara tatap muka dapat kita rubah secara online, pembelajaran secara online ini nantinya tidak hanya dilakukan sebagai blendid learning saja tatpi juga sebagai program jarak jauh shingga melihat perkembangan jaman dan teknologi, pembelajaran tidak hanya dilakukan dikelas tapi juga bisa dimanapun.

Penulis : Apa manfaat dari E-learning UMN?

Ibu Hira : Jika kita lihat dari dosen dan mahasiswa, bagi dosen sendiri dapat mengupayakan bagaimana pembelajaran secara online yang interaktif sehingga pembelajaran ini akan menjadi daya tarik bagi mahasiswa untuk dapat memahami pengetahuan yang diajarkan oleh dosen tersebut. Bagi mahasiswa sendiri berguna untuk pengembangan soft skillnya, pada jaman dengan perkembangan teknologi tentunya kita kita ingin membuat sumber daya manusia yang siap pakai di era globalisasi ini, jadi kita menginginkan mahasiswa menjadi pribadi yang mandiri, dapat belajar secara mandiri, berinisiatif dan sorang yang long life learner. Oleh karena itu dengan pembelajaran secara online mahasiswa sedari awal masuk perkuliahan diaarahkan untuk dapat belajar secara mandiri mencari semua perkembangan teknologi ataupun pengetahuan yang tidak diajarkan didalam kelas.

Penulis : Bagaimana sejarah E-learning dari awal berdiri sampai sekarang?

Ibu Hira : E-learning UMN didirikan pada tahun 2016, pada saat itu e-learning hanya terdiri dari 2 orang. Lalu dengan adanya perubahan mata kuliah menjadi konten online, pada tahun 2017 learning center UMN bertambah besar dan secara organisasi saat ini sudah mempunyai 2 divisi yaitu pengembangan konten dan pengembangan teknologi. Disini konten-konten yang dihasilkan oleh e-learning sudah cukup banyak sehingga kedepannya learning center ini sendiri akan terus diperkuat dengan adanya SDM2 yang dapat memajukan e-learning itu sendiri.

Penulis : Apa pentingnya E-learning bagi UMN?

Ibu Hira : Learning center ini merupakan support bagi visi misi universitas multimedia nusantara yang ingin jadi perguruan tinggi yang unggul dibidang ICT, sehingga pembelajaran secara online dan multimedia harus terlihat dalam pengajarannya, sehingga e-learning tidak dapat dipisahkan dari visi misi UMN itu sendiri

Gambar 3.4. Hasil wawancara dengan Ibu Hira Meidia.  
(Dokumentasi Pribadi)

Wawancara ini penulis lakukan pada tanggal 27 Mei 2019, dan dilakukan di gedung C lantai 12 yang merupakan ruangan milik Ibu Hira sendiri. Wawancara dilakukan selama kurang lebih 1 jam, karena Ibu Hira sempat melakukan kesalahan dalam menjawab dan minta untuk diulang. Tujuan penulis melakukan wawancara ini adalah untuk mengetahui seluk beluk dari E-learning UMN seperti, tanggal berdiri, tujuan dan visi misinya.

### 3.3.2. Studi Referensi

Penulis melakukan studi referensi tentang perancangan aset untuk video *company profile* E-learning ini dengan mengumpulkan video – video yang mengangkat tema yang hampir sama dengan tema yang diangkat oleh penulis. Penulis menjadikan video tersebut sebagai acuan tentang cara pengaplikasian teori – teori tentang *low poly* dalam karya yang penulis buat. Karya yang dipilih penulis sebagai acuan adalah sebagai berikut :

1. Roxeltech Company Presentation Infographic (2013)



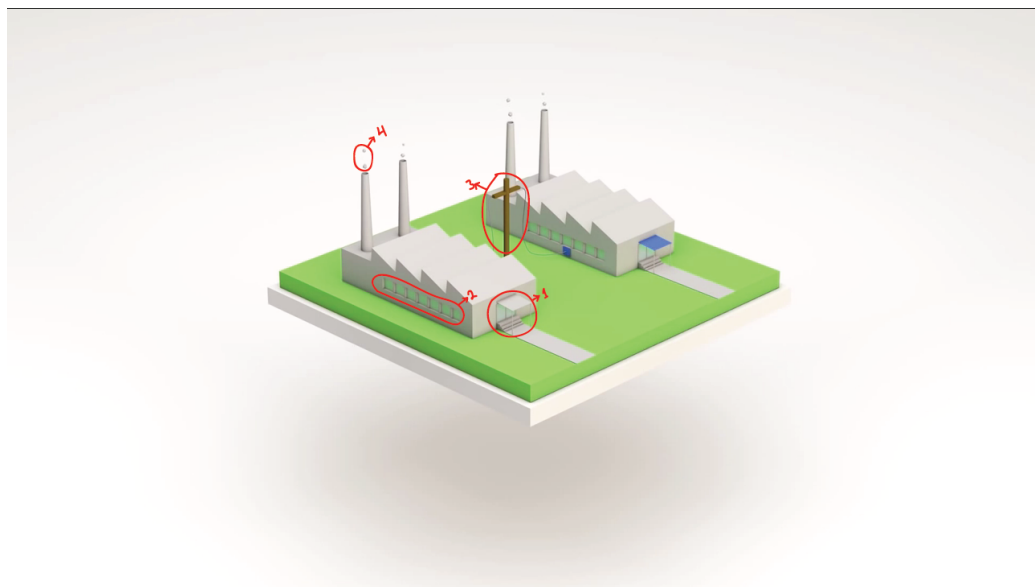
Gambar 3.5. *Scene* yang menampilkan kabel dan segel pipa yang dibuat Roxeltech.

(Dokumentasi Pribadi)

Roxeltech adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan dan pengembangan segel untuk kabel dan pipa. Roxeltech membuat *company profile* berupa sebuah *motion graphic* untuk mempresentasikan bahaya yang dapat

ditimbulkan oleh api, air dan hewan pengerat terhadap kabel dan pipa apabila tidak menggunakan produk yang mereka buat.

Roxtec menggunakan gaya visual *low poly* untuk membuat aset pada *motion graphic* ini. Seperti yang terlihat pada gambar 3.5., Roxtec membuat *motion graphic* ini dengan sangat sederhana, simpel dan minimalis. Objek yang muncul dalam *scene* disesuaikan dengan hal yang diucapkan oleh narator. Setiap sebuah objek muncul selalu diletakkan diatas sebuah lempengan berbentuk persegi agar terlihat seperti sebuah objek yang sedang dipamerkan.



Gambar 3.6. Aset Gedung Pabrik dalam Video *Company Profile* Roxtec  
(Dokumentasi Pribadi)

Berikutnya penulis ingin membedah karya video *company profile* yang dibuat oleh Roxtec. Penulis akan menjelaskan bagian-bagian dari aset yang sudah ditandai seperti yang terlihat pada gambar 3.6. Pertama bagian pintu depan dari pabrik yang dibuat Roxtec. Roxtec membuat pintu yang diberi atap di atasnya

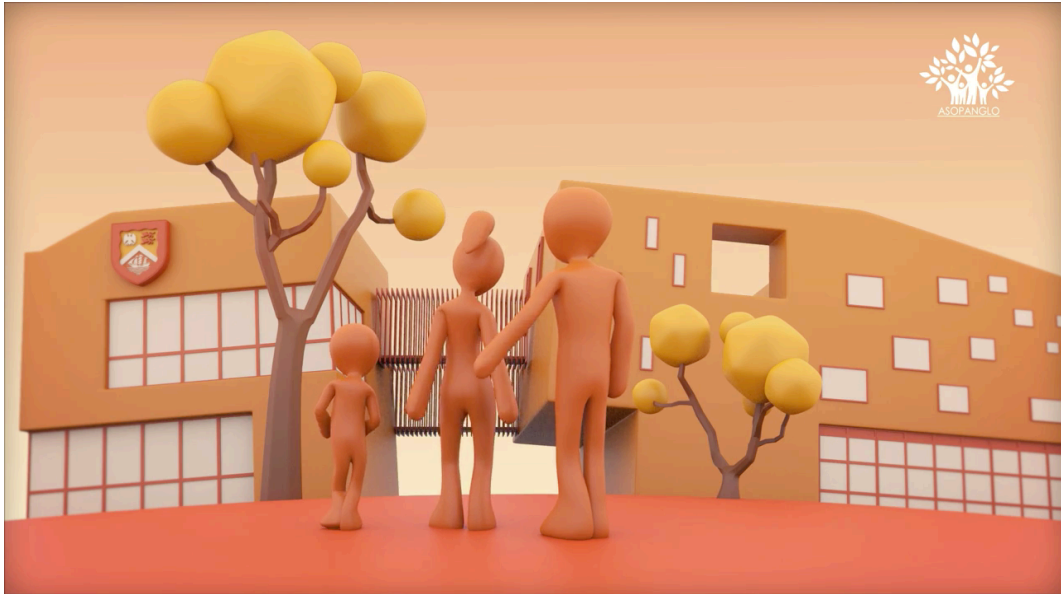
kemudian atap tersebut diberi penyangga, semua objek tadi dibuat dengan hanya menggunakan satu *basic shape* yaitu *cube* tanpa diberi tambahan apapun. Dalam lingkaran kedua yang berupa jendela juga menerapkan cara yang sama seperti pembuatan pintu depan namun tidak menggunakan atap sehingga jendela tersebut lebih simpel.

Pada lingkaran ketiga Roxtec hanya menggunakan 2 *cube* yang saling bertumpuk ditambah dengan *cylinder* sebagai kabelnya. Ada sedikit perbedaan pada lingkaran keempat, asap-asap yang keluar dari cerobong adalah satu-satunya aset yang terbuat dari 3 buah *sphere* yang dikurangi *polygonnya* lalu digabung menjadi 1. Hampir semua aset yang dibuat dalam *scene* ini hanya menggunakan 2 *basic shape* berupa *cube* dan *cylinder*, sehingga aset yang dibuat oleh Roxtec ini selain memiliki *polygon* yang berjumlah hanya sedikit juga terlihat sangat sederhana dan visual *low poly* yang diinginkan dapat tercapai. Hal ini yang ingin dicapai penulis dalam pembuatan aset video *company profile* E-learning UMN.

## 2. Seguro De Vida Asopanglo (2017)

Seguro De Vida Asopanglo adalah sebuah *motion graphic* yang digunakan oleh sebuah asosiasi para orang tua dari sebuah sekolah di Kolombia yang bernama Anglo Colombian School. Asosiasi ini diberi nama Asopanglo. Asopanglo ini membuat asuransi jiwa untuk para murid.

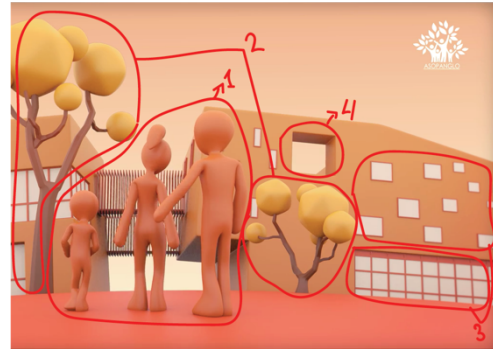




Gambar 3.7. Ilustrasi sebuah keluarga yang bersekolah di Anglo Colombiano  
(Dokumentasi Pribadi)

Felipe Lega menggunakan gaya *low poly* 3D untuk membuat visual dalam *motion graphic* ini. Terlihat dari gambar 3.5., karakter yang dibuat oleh Felipe Lega sangat simpel seperti *stickman* namun untuk karakter yang wanita diberi tambahan rambut sebagai pembeda. Bangunan sekolah Anglo Colombiano juga digambarkan lebih sederhana namun tetap terlihat bahwa gedung ini adalah sekolah Anglo Colombiano.

Metode yang digunakan Felipe Lega dalam membuat gedung sekolah Anglo Colombiano adalah dengan cara menggunakan teknik penyederhanaan dari objek yang asli namun tetap mempertahankan ciri khas yang dimiliki dari objek yang dibuatnya. Selain itu Felipe Lega juga menciptakan objek-objek disekitar gedung aslinya secara *low poly*, sehingga visual *low poly* lebih terlihat.



Gambar 3.8. Perbandingan gedung asli sekolah Anglo Colombiano dan gedung sekolah yang sudah disederhanakan.

(Dokumentasi Pribadi)

Penulis akan membedah teknik yang digunakan Felipe Lega dalam menyederhanakan aset gedung dari gedung aslinya menjadi gedung yang memiliki gaya visual *low poly*. Pertama adalah bagian teras sekolahan, dalam foto yang asli sebenarnya ada bermacam-macam objek namun dalam karya yang Felipe Lega buat hanya sebuah tembok kosong.

Kedua terlihat jendela yang berukuran berbeda dengan menggunakan kaca yang tembus sehingga terlihat objek-objek yang ada didalam gedung sekolah, dalam karyanya Felipe Lega membuat jendela dengan kaca yang tidak tembus pandang sehingga dia tidak perlu membuat tambahann aset untuk objek yang ada didalam sekolah.

Ketiga Felipe Lega sengaja mengambil sudut pandang dari depan sekolah sehingga dia tidak perlu membuat gedung yang ada didalam karena tidak terlihat jika dilihat dari sudut depan sekolah.

Keempat objek-objek yang ada disekitar sekolah seperti pohon dan karakter dibuat dengan sangat sederhana sehingga gaya visual *low poly* yang diinginkan semakin terlihat. Felipe Lega menambahkan rambut pada karakter wanita agar perbedaan karakter terlihat jelas. Dalam membuat pohon Felipe Lega hanya menggunakan *sphere* yang dimodifikasi *vertexnya* sehingga terlihat seperti sebuah sekumpulan daun yang ada di atas pohon.

Felipe Lega menggunakan banyak teknik seperti teknik pengambilan sudut kamera sehingga tidak perlu membuat aset yang tidak terlihat, merubah kaca yang transparan menjadi tidak tembus pandang, menambahkan aset-aset yang lebih bergaya *low poly* disekitar gedung sekolah sehingga menambah kesan *low poly* dari gedung tersebut, dan juga teknik memilih warna dan tekstur yang sesuai dengan gaya *low poly*. Teknik–teknik tersebut ingin coba diaplikasikan oleh penulis dalam membuat video *company profile* E-learning UMN.

### **3.3.3. Studi Eksistensi**

Penulis melakukan studi eksistensi dengan melakukan pencarian foto dari objek yang nantinya akan dibuat oleh penulis. Penulis ingin membuat aset dengan cara menyederhanakan objek yang sudah ada tersebut menjadi objek yang disebut *low poly*. Berikut adalah objek-objek yang penulis ingin sederhanakan sebagai aset dalam karya ini :

#### **1. Gedung UMN**

Dalam pembuatan *company profile* E-learning UMN ini penulis ingin memberi tahu kepada penonton dimana letak kantor E-learning. E-learning berada di gedung

B Universitas Multimedia Nusantara, sehingga penulis merasa perlu membuat gedung UMN sehingga mempermudah penonton memvisualisasikan letak kantor E-learning.









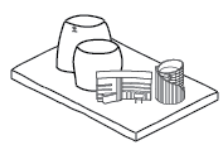
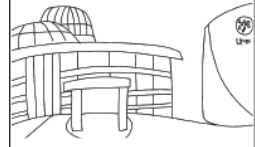
Gambar 3.9. Foto gedung UMN yang diambil dari atas menggunakan drone.

([https://www.youtube.com/watch?v=gZM\\_Q4ABWBM](https://www.youtube.com/watch?v=gZM_Q4ABWBM))

### **3.4. Proses Perancangan**

#### **3.4.1. Perancangan Aset pada *Scene 1***

Pada batasan masalah di bab 1 penulis ingin melakukan pembahasan tentang perancangan aset pada *scene 1*. Dalam *scene 1* ini terdapat 8 shot yang akan memberikan penjelasan singkat tentang E-learning UMN dan lokasi ruangan yang digunakan oleh E-learning.

Shot	Scene	Duration	Shot	Scene	Duration	Shot	Scene	Duration	Shot	Scene	Duration
1	1		2	1		3	1		4	1	
											
Pembukaan oleh narator			Pengenalan E-learning oleh narator, dan muncul logo E-learning			Logo E-learning dibesarkan			Logo E-learning berubah menjadi BPP		
Shot	Scene	Duration	Shot	Scene	Duration	Shot	Scene	Duration	Shot	Scene	Duration
5	1		6	1		7	1		8	1	
											
Angka 2016 masuk menggantikan tulisan BPP			Angka 2016 digantikan dengan laptop bertuliskan ICT			Gedung UMN tampak jauh			Gedung UMN zoom ke bagian lokasi E-learning		

Gambar 3.10. Jumlah *shot* pada *scene* 1.

(Dokumentasi Pribadi)

Di awal *scene* 1 ini penulis akan memunculkan seorang karakter yang di video ini dijadikan seorang narator, karakter ini akan bertanya kepada penonton tentang hal yang berkaitan tentang E-learning. Setelah itu karakter tersebut akan menghilang dan digantikan dengan logo E-learning.

Lalu narator akan melanjutkan narasinya dengan menceritakan tentang nama lain dari E-learning, tahun didirikannya E-learning UMN dan visi dan misi dari didirikannya E-learning oleh UMN. Setelah itu dilanjutkan dengan narasi tentang letak ruangan E-learning UMN. Narasi berlanjut sampai kamera masuk kedalam ruangan E-learning.

Pada proses perancangan aset di *scene* 1 ini, penulis memulai dengan membuat *storyboard*. Setelah selesai membuat *storyboard*, penulis mulai membuat aset yang akan digunakan pada *scene* 1 ini. Dalam *scene* 1 ini penulis hanya akan membahas shot-shot yang akan dibuat menjadi *low poly* saja. Dimulai dari shot 1 yang menggambarkan seorang narator sedang melakukan pembukaan untuk video *company profile* ini.



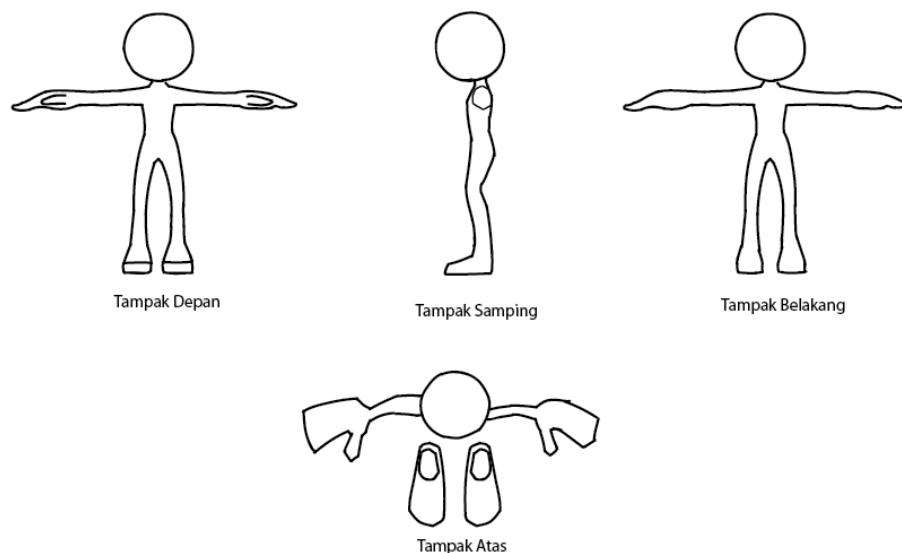
Gambar 3.11. *Storyboard Scene 1 Shot 1*  
(Dokumentasi Pribadi)

Dalam *shot* ini penulis ingin menciptakan interaksi antara video dengan penonton dengan cara memunculkan karakter animator yang sedang bertanya kepada penonton mengenai E-learning tentang seberapa jauh hal yang penonton ketahui mengenai E-learning.

Dalam *shot* 1 ini terdapat aset yang berupa : karakter dan proyektor yang berbentuk seperti portal.

#### 3.4.1.1. Perancangan Karakter dan Portal

Penulis akan memulai dengan perancangan karakter, dalam merancang karakter ini penulis menggunakan metode yang digunakan Felipe Lega yaitu membuat karakter dengan gaya *stickman*. Awalnya penulis membuat sketsa dari karakter yang ingin dibuat. Penulis membuat sketsa dari tampak depan, samping, belakang dan atas, tujuannya agar dapat memudahkan penulis ketika ingin membuat modeling karakter tersebut dalam bentuk 3D.

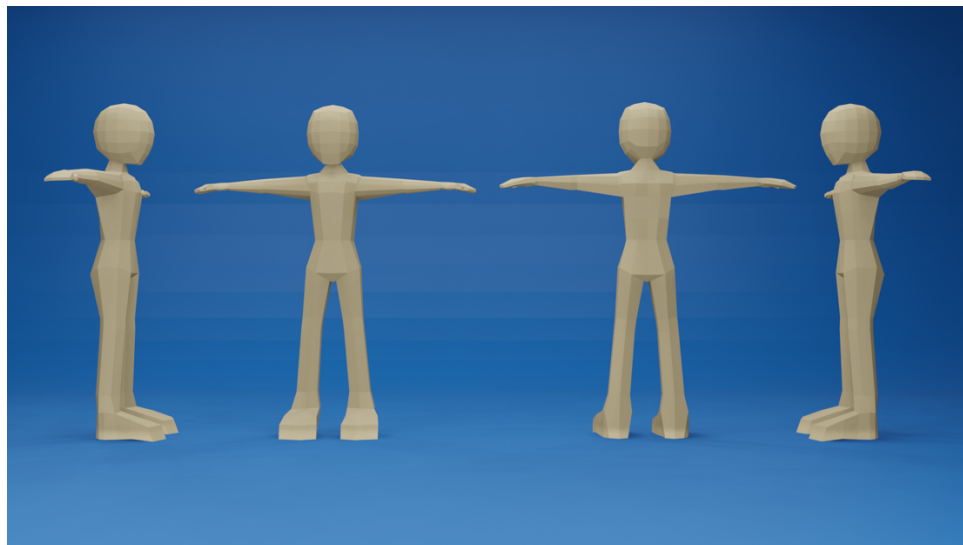


Gambar 3.12. Sketsa karakter.  
(Dokumentasi Pribadi)

Setelah sketsanya jadi penulis memasukan sketsa tersebut kedalam aplikasi sebagai acuan dalam pembuatan karakter. Penulis membuat karakter dengan menggunakan *cube*, kemudian objek *cube* tersebut dibuat transparan sehingga penulis dapat meniru sketsa yang sudah dibuat sebelumnya. Penulis menggunakan *cube* untuk membuat karakter dari kaki

sampai leher. Untuk kepala penulis menggunakan *sphere* yang sudah dikurangi segmentnya.

Setelah jadi badan dan kepala penulis kemudian menyatukan badan dan kepala karakter dengan menggunakan *modifier vertex weld*. Untuk dapat menggunakan *vertex weld*, penulis harus menghitung jumlah vertex yang ada di lubang kepala dan lubang leher agar jumlahnya sama. Setelah digabungkan penulis melakukan modifikasi terhadap karakter tersebut, agar karakter tersebut menjadi lebih proporsional. Lalu jadilah karakter seperti tampak pada gambar 3.13.



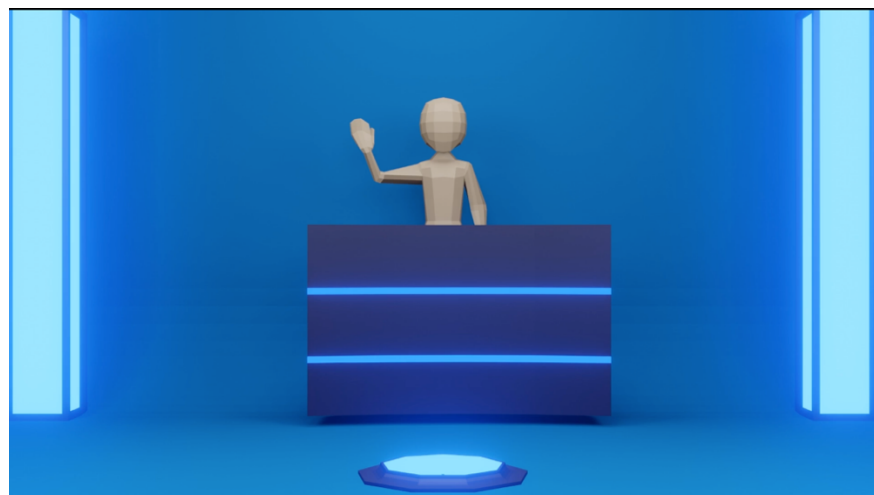
Gambar 3.13. *T-pose* karakter  
(Dokumentasi Pribadi)

Menurut Jolma (2014) tidak ada batasan dalam pembuatan topologi badan manusia, selama masih sesuai dengan dasar pedoman topologi badan manusia. Dalam perancangan karakter ini penulis menggunakan metode menghubungkan tubuh dengan silinder. Metode ini digunakan untuk menyederhanakan objek secara lebih optimal, sehingga akan membuat



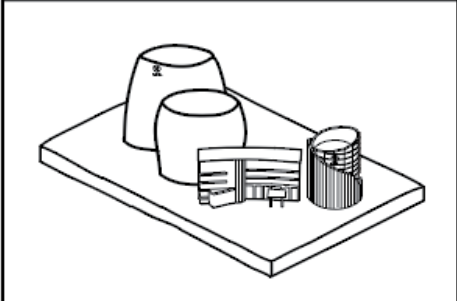
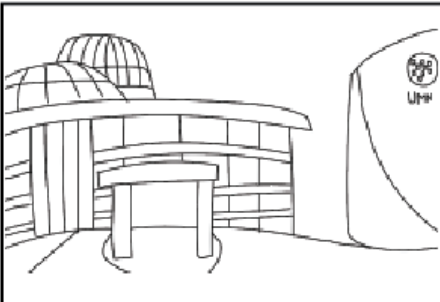
proses *rigging* menjadi lebih mudah. Penulis membuat karakter narator ini dengan mengacu pada karakter yang dibuat oleh Felipe Lega namun penulis tidak menggunakan *modifier smooth* tujuannya agar karakter tersebut tidak memiliki banyak *polygon* karena penulis ingin menyederhanakan karakter ini sehingga tidak perlu terlalu detail. Untuk tangan karakter penulis hanya membuat ibu jari dan keempat jari yang disatukan karena dalam video ini tidak membutuhkan pergerakan jari sehingga penulis memutuskan untuk tidak membuat lima jari.

Untuk perancangan proyektor berbentuk portal, awalnya penulis membuat sebuah *cylinder* yang dikurangi bagian sisinya sampai terlihat seperti *octagon*. Kemudian diberi *modifier inset* sehingga dapat dibuat bolongan ditengahnya, lalu bagian tengah tersebut di *extrude* kedalam dan bagian dalam tersebut diberi lampu yang bertipe *spotlight* sehingga muncul cahaya dari dalam lubang tersebut.



Gambar 3.14. Hasil jadi *Scene 1 Shot 1*  
(Dokumentasi Pribadi)

Selanjutnya penulis akan membahas mengenai *shot* 7 dan 8 yang merupakan *shot* dimana penulis akan menunjukkan letak ruangan yang menjadi kantor E-learning selama ini.

Shot 7	Scene 1	Duration	Shot 8	Scene 1	Duration
					
Gedung UMN tampak jauh			Gedung UMN zoom ke bagian lokasi E-learning		

Gambar 3.15. *Storyboard Scene 1 Shot 7 dan 8.*

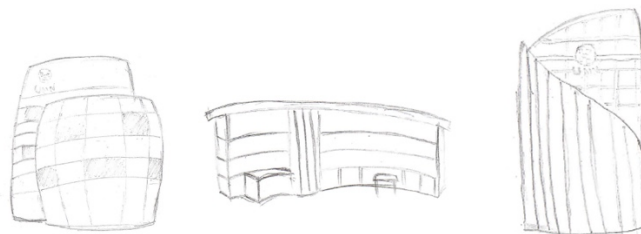
(Dokumentasi Pribadi)

Dalam storyboard di *scene 1 shot 7 dan 8* ini penulis membuat keempat gedung UMN yang disederhanakan lalu diberikan lempengan persegi dibawahnya. Gambaran gedung yang dibuat dengan sederhana dan simpel sehingga memunculkan kesan minimalis, sementara penggunaan lempengan persegi dibawah gedung mempunyai tujuan untuk menarik perhatian penonton seperti yang digunakan dalam sebuah pameran.

Setelah menunjukkan gedung UMN, kamera melakukan *zoom in* ke lokasi dimana ruangan kantor E-learning. Ketika di *zoom* semakin terlihat gedung B UMN yang sudah disederhanakan namun tetap mempertahankan ciri khas dari gedung tersebut sehingga penonton tetap dapat mengidentifikasi aset tersebut.



Gambar 3.16. Gambaran gedung UMN yang sudah disederhanakan.  
(Dokumentasi Pribadi)



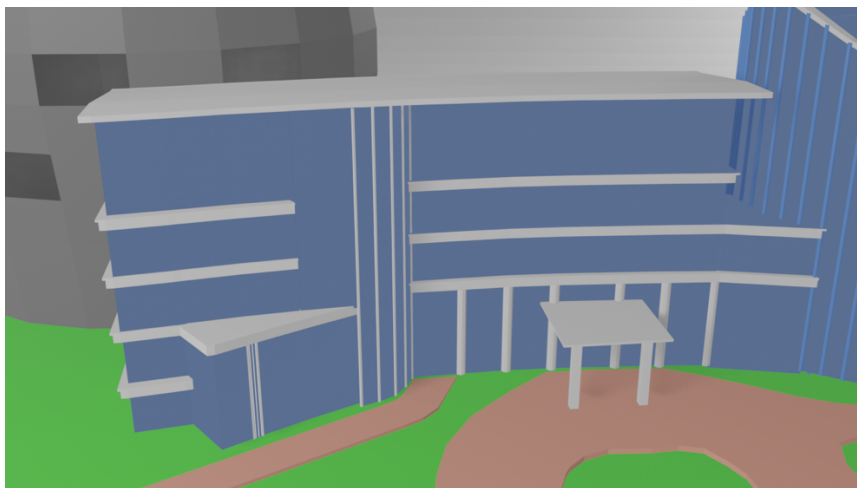
Gambar 3.17. Sketsa gedung A,B,C dan D di Universitas Multimedia Nusantara.  
(Dokumentasi Pribadi)

#### 3.4.1.2. Perancangan Gedung B UMN

Dalam membuat aset pada *scene* ini pada awalnya penulis membuat gedung B terlebih dahulu, karena gedung B lebih rumit ketimbang gedung yang lainnya. Gedung B adalah satu-satunya gedung UMN yang berbentuk persegi panjang dari gedung yang ada. Gedung B juga memiliki banyak garis yang membentuk pola sehingga penulis cukup kesulitan untuk menentukan ciri khas apa yang akan digunakan dalam merancang gedung B dengan gaya *low poly*.



Gambar 3.18. Bentuk asli gedung B UMN.  
(Dokumentasi Pribadi)



Gambar 3.19. Gedung B UMN hasil karya penulis.  
(Dokumentasi Pribadi)

Dalam perancangan gedung B ini penulis menggunakan *cube* yang dimodifikasi sehingga dapat sedikit melengkung dan kemudian diberikan atap dan garis putih yang juga terbuat dari *cube*. Kemudian garis-garis putih yang pinggir gedung dibuat dengan menggunakan *cube* yang di *extude* sehingga dapat memanjang dan melengkung mengikuti bentuk gedung B.

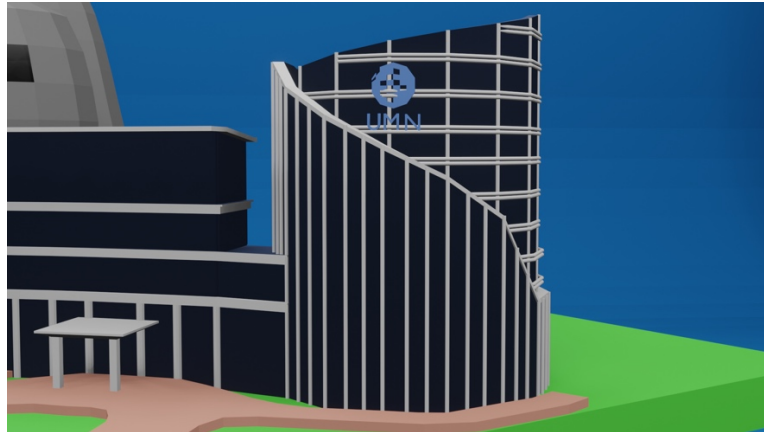
#### 3.4.1.3. Perancangan Gedung A UMN

Setelah itu penulis membuat gedung A, gedung A memiliki bentuk *cylinder* yang bagian atasnya agak mengerucut sehingga di satu sisinya lancip seperti bambu runcing. Gedung A juga memiliki garis vertikal dan horizontal pada bagian sisinya, lalu juga ada garis yang mengelilingi gedung dari atas kebawah.



Gambar 3.20. Bentuk asli gedung A UMN.  
(Dokumentasi Pribadi)

Untuk gedung A penulis menggunakan *cylinder* kemudian dimodifikasi dengan menggerakkan *vertex* yang ada di *cylinder* tersebut, lalu ditambahkan garis-garis secara vertikal dan horizontal yang dibuat dari *cube*. Garis yang mengelilingi gedung juga dibuat dengan menggunakan *cube*. Berikut adalah gedung A hasil rancangan penulis.



Gambar 3.21. Gedung A UMN hasil karya penulis.  
(Dokumentasi Pribadi)

#### 3.4.1.4. Perancangan Gedung C dan Gedung D UMN

Berikutnya gedung D dan C, gedung C dan D memiliki bentuk setengah oval. Kedua gedung ini adalah gedung yang paling terakhir dibangun. Karena kedua gedung ini hampir sama maka penulis ingin membahasnya secara bersamaan.

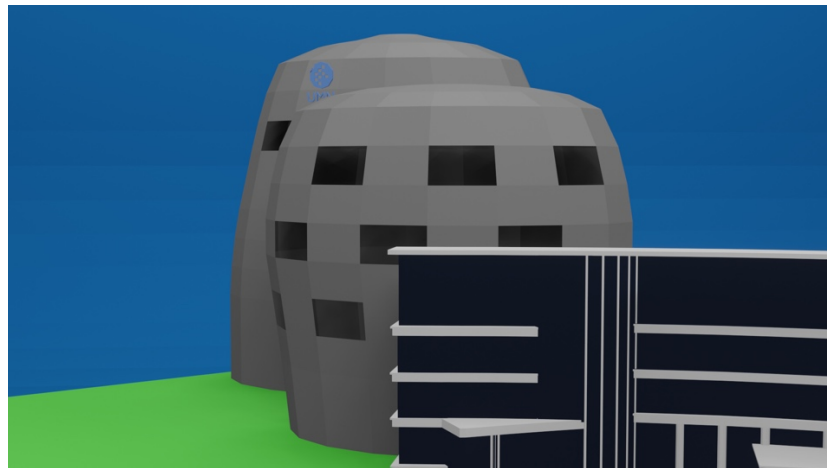


Gambar 3.22. Bentuk asli gedung C dan D UMN.  
(Dokumentasi Pribadi)

Penulis sengaja memakai sudut pandang dari depan kampus UMN sehingga penulis tidak perlu membuat bagian bawah dari gedung D yang tidak terlihat dari depan. Sementara untuk gedung C penulis hanya membuat

tembok kosong untuk bagian bawahnya. Untuk merancang kedua gedung ini penulis menggunakan sphere yang *vertex* atasnya ditarik keatas sehingga menjadi agak lonjong. Lalu secara bertahap dari atas kebawah penulis melakukan scaling per *edge* sehingga membentuk oval dari besar ke kecil.

Ketika bentuknya sudah mirip dengan gedung aslinya penulis membuat bolongan di beberapa bagian gedung untuk jendelanya. Kemudian ditambah logo UMN diatas gedung D. Berikut hasil rancangan gedung C dan D milik penulis.



Gambar 3.23. Gedung C dan D UMN hasil karya penulis.  
(Dokumentasi Pribadi)